

⑫ 公開特許公報(A)

平3-136485

⑬ Int. Cl.³H 04 N 5/91
5/782

識別記号

Z
J

庁内整理番号

7734-5C
7734-5C

⑭ 公開 平成3年(1991)6月11日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 特殊情報付ビデオディスクシステム

⑯ 特 願 平1-274546

⑰ 出 願 平1(1989)10月20日

⑱ 発 明 者 安 江 範 巳 愛知県名古屋市長区堀田通9丁目35番地 ブラザー工業株式会社内

⑲ 出 願 人 ブラザー工業株式会社 愛知県名古屋市長区苗代町15番1号

明 細 書

1. 発明の名称

特殊情報付ビデオディスクシステム

2. 特許請求の範囲

1. テレビジョンの映像音声信号が記録されたディスク及び該ディスクを再生しうるビデオディスクプレーヤーとで構成されるビデオディスクシステムにおいて、ディスク内には主情報と副情報識別コードを重畳された副情報とが記録されていて、プレーヤーには副情報識別コードを検出するコード検出回路と、

再生中の情報が副情報か否かを識別するコード識別回路と、

副情報と判断した場合に特殊再生やランダムアクセスなどの情報を飛ばして見るモードを禁止し副情報を主情報に先んじて再生する制御回路とを備えることを特徴とする特殊情報付ビデオディスクシステム。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、テレビジョン信号を再生しうるビデオディスクシステムに関し、更に詳細には、主情報の他に副情報を有し副情報再生時には、飛ばし見モードを禁止する手段を有する特殊情報付ビデオディスクシステムに関するものである。

〔従来技術〕

従来、ビデオディスクシステムは映像信号内のブランキング期間に挿入された各種のコード信号を検出し、デコードすることで高度なランダムアクセスや特殊な機能を実現している。

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、ビデオディスクシステムは再生専用という致命的な欠点も有していて、VTRの普及及びVTRソフトレンタルシステムの普及を考えると、ビデオディスクの更なる低価格が望まれる所である。

また、機能面に関しても、ブランキング期間に各種コードを挿入して制御している割にはランダムアクセス以外にはピクチャーストップやノイズリダクション等数える程の機能しか見当らなく、

更なる多機能化も望まれる所である。

本発明は、上述した問題点を解決するためになされたものであり、ユーザーに必ず見て欲しい特殊な情報たる副情報を確実にユーザーに見せる手段を有する特殊情報付ビデオディスクシステムを提供することを目的としている。

〔課題が解決するための手段〕

この目的を達成するための本発明の特殊情報付ビデオディスクシステムは、ディスクに記録する時に、特殊情報たる副情報にあらかじめ、主情報との識別のための副情報識別コードを重畳しておき、プレーヤー側で従来のビデオディスクプレーヤーの再生手段以外に前記副情報識別コード検出用のコード検出回路と副情報か否かを識別するコード識別回路と副情報再生時に飛ばし見モードを禁止する制御を行う制御回路とを備えている。

〔作用〕

上記の構成を有する本発明における前記コード検出回路は、副情報中の映像信号に重畳された副情報識別コードを抜取る作用をする。

いる。

次に第2図を参照してVHD方式ビデオディスクシステム（以後VHDシステムと称す）におけるディスク上の情報の配置例を説明する。リードイン区間、副情報区間、主情報区間、リードアウト区間は第1図とは逆で外側から順に配置される。これは前記VHDシステムはディスクの外周から内周へと再生されることを考慮してのものであり、副情報を主情報に先んじて再生させるための配置である。

次に第3図を参照して光学式ビデオディスクシステムにおける副情報識別コードについて説明する。フィルムソースを除くと光学式システムにおける従来のコードは映像信号16、17、18、280、281ラインに重畳されているので、一例としては第3図のように斜線を施した279ラインに特定のコードを重畳することで副情報識別コードとすることができる。また、フィルムソースの場合は図には示していないが、従来のコードが17、18、279、280、281ラインに重

そして前記コード識別回路は前記副情報識別コードから副情報か否かを識別する作用をする。

そして前記制御回路は副情報再生時に前記飛ばし見モードを禁止し、副情報を主情報に先んじて再生する作用をする。

〔実施例〕

以下、本発明を具体化した一実施例を図面を参照して説明する。

最初に第1図を参照して光学式ビデオディスクシステム（以後光学式システムと称す）に於けるディスク上の情報の配置例を説明する。副情報区間は主情報区間より内側に配置されていて、情報の始まりを示すリードイン区間は前記副情報区間よりさらに内側に、情報の終わりを示すリードアウト区間は前記主情報区間より外側に配置されている。上記のように配置した理由は、前記光学式システムはディスクの内周から外周へと再生されるので、リードイン区間のすぐ外側に副情報区間を配置すれば特別な制御をしなくても副情報が主情報に先んじて再生されるようになる点から来て

置されているので、一例として16ラインに特定のコードを重畳することで副情報識別コードとすることができる。

上記のように映像信号もコード信号も重畳されていないラインに特定のコードを重畳する方法でなくとも、従来のコード例えばピクチャーストップコードが重畳されているラインに前記コードとは異なる特定のコードを重畳することにより副情報識別コードとすることもできる。

尚、第3図における10、273、274ラインの信号は本発明とは直接関係のない信号である。

次に第4図を参照してVHDシステムにおける副情報識別コードについて説明する。VHDシステムにおける従来のコードは映像信号中の17、18、20、280、281、283ラインに重畳されているので一例として第4図のように斜線を施した279ラインに特定のコードを重畳することで副情報識別コードとすることができる。

尚、VHD方式の場合においても上記光学式システムの場合と同様に従来のコードが重畳されてい

るラインに従来コードと区別できるコードを重ねることで副情報識別コードとすることができる。

次に第5図を参照して、本発明のプレーヤー部での従来回路に付加すべき回路の動作を説明する。ピックアップ部から得られたRF信号から各種の処理を経て得られたコンポジット映像信号に重ねられた副情報識別コードはコード検出回路2で、前記コンポジット映像信号よりコード信号として検出される。

前記コード信号を得てコード識別回路4では副情報か否かを判断し識別信号を出力する。前記識別信号を得て制御回路6ではコード検出回路1とコード識別回路3と制御回路5で得られた従来通りのモードを実行する制御信号を副情報のみ前記飛ばし見モードを禁止する動作を実行できるよう補正した制御信号を出力する。

尚、第5図のように特に回路を付加しなくても、回路1, 3, 5はマイコンにより制御されているので、該マイコンのソフトウェアの改造によっても実現できる。

テムにおけるプレーヤー部において、本特許の構成を従来回路と関連付けて示した図である。

図中、2はコード検出回路、4はコード識別回路、6は制御回路である。

特 許 出 願 人

ブラザー工業株式会社

取締役社長 安井義博

【発明の効果】

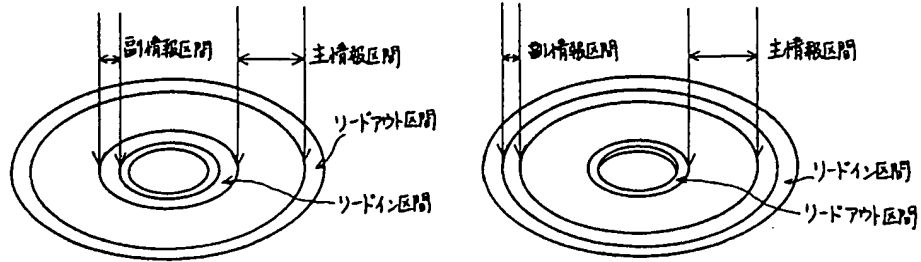
以上詳述したことから明らかなように、本発明によれば副情報を主情報に先んじて再生し、且つ副情報再生時は前記飛ばし見モードを禁止するように動作するので、ユーザーに目的とする主情報を観賞する前に必ず副情報を観賞させられることに効果がある。従って本発明により副情報として例えばCM挿入すれば、該CMの視聴者数を著しく高めるのに絶大なる効果を発揮し、ディスクの低格化を実現することができるものである。

4. 図面の簡単な説明

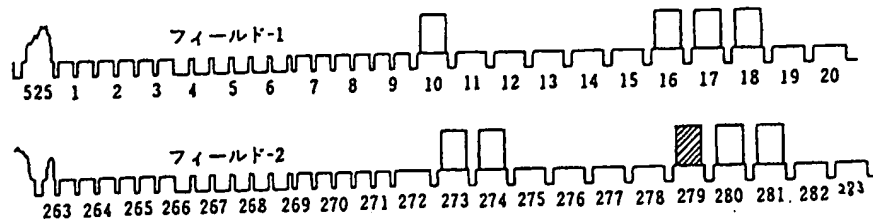
第1図から第5図までは本発明を具体化した実施例を示すもので、第1図は前記光学式システムにおけるディスク上の情報の配置を示す図、第2図は前記VHDシステムにおけるディスク上の情報の配置を示す図、第3図は前記光学式システムにおいて、映像信号中に副情報識別コードを重ねた一例を示す図、第4図は前記VHDシステムにおいて映像信号中に副情報識別コードを重ねた一例を示す図、第5図は前記ビデオディスクシス

第1図

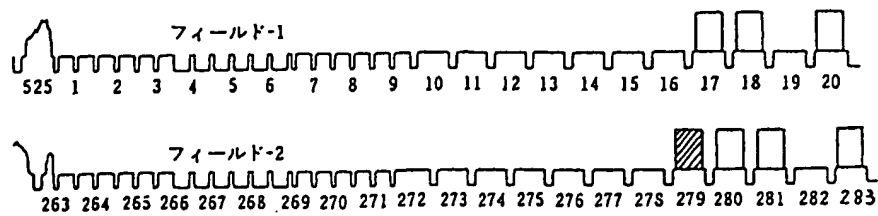
第2図



第3図



第4図



第5図

